

GEBRAUCHSANWEISUNG

# OPTIMUS-PDO V. 2.3

Patientendatenorganisator

Deutsch



# PHILIPS



# ***Inhalt***

## **Sicherheit**

Konformität	4
Copyright	4

## **Beschreibung und Installation**

Lieferumfang	4
Wie das Programm funktioniert	4
Wie Sie das Programm installieren	4

## **Legende**

Die Tastatur	5
Die Datenmaske	6

## **Bedienung**

Untersuchungsraum wählen	12
Daten eines neuen Patienten erfassen	12
Aufnahmeparameter einstellen	12
Patient positionieren	12
Daten eines Patienten ändern	13
Aufnahme auslösen	13
Ausgabegerät aktivieren	13

## **Kompatibilität**

14

## **Anhang**

Sie wollen das Programm an Ihr System anpassen	15
Eingabedatei	15
Ausgabedatei	15
Ausgabedatei leeren	15
Drucker	16
Beenden	16
Sie wollen das Programm nach Ihren Wünschen gestalten	17
Hauptoptionen	18
Feldnamen	18
Eingabedateifelder	18
Kartenleserfelder	19
Ausgabedateifelder	19
Textkonstanten	19
Layout bearbeiten	19
Layout Steuerbefehle	20
Drucker Optionen	21
Ausgabedatei Optionen	21
Sie wollen Ihr System testen	22
Wie Sie das Gerät installieren	23
Wenn etwas nicht klappt	24
Wenn Sie etwas suchen	25
Abkürzungen	25

**Bitte beachten Sie die Hinweise für die Sicherheit in der Gebrauchsanweisung für den Generator.**

### Konformität



Dieses medizinische Gerät entspricht den Bestimmungen der Medical Device Directive 93/42 EEC (93).

Wenn Sie weitere Fragen zu den nationalen oder internationalen Standards haben, wenden Sie sich bitte an:

Philips Medical Systems DMC GmbH  
Qualitätssicherung  
Röntgenstraße 24  
D-22335 Hamburg  
Fax: (+49) 40/50 78-21 47

### Copyright

© by 2004 Philips Medical Systems,  
Röntgenstraße 24, D-22335 Hamburg

Diese deutschsprachige Gebrauchsanweisung ist die Originalfassung.

Bei Übergabe von Datenträgern erwirbt der Anwender ein nicht ausschließliches, nicht übertragbares Recht, die darauf gespeicherte Software zu nutzen.

Veränderungen der Software, deren Mehrfachnutzung oder die Anfertigung von Kopien, außer zu Zwecken der Datensicherung, bedürfen der vorherigen schriftlichen Zustimmung von Philips. Bitte kennzeichnen Sie eine Sicherungskopie mit einem Hinweis auf die Urheberrechte von Philips.

### Lieferumfang

Mit dem PDO erhalten Sie

- diese Gebrauchsanweisung,
- eine Diskette,
- ein Kabel\* für die serielle Datenübertragung,
- einen Schutzleiter\*.

\* Beide Kabel sind 10 m lang und werden am Generatorbedienpult und am PC angeschlossen.

### Wie das Programm funktioniert

Der PDO übernimmt **Untersuchungsdaten**

- vom Generator und/oder
- von einem DIAMENTOR

und **Patientendaten**

- vom RIS (Radiologie Informations System),
- von einer Chipkarte,
- über ein Strichcode-Lesegerät oder
- per Eingabe über die Tastatur.

Er ordnet die Untersuchungsdaten den entsprechenden Patientendaten zu und stellt sie bereit zur Weiterleitung an

- RIS und/oder
- max. 2 Drucker.

Ein PDO kann 3 Untersuchungsräume verwalten.

Sie können das Programm nach Ihren Wünschen gestalten. Näheres dazu finden Sie im Anhang.

### Wie Sie das Programm installieren

- Schließen Sie das Gerät an wie unter „Wie Sie das Gerät installieren“ beschrieben.
- Sicherungskopie der gelieferten Diskette anlegen.
- Alle Anwendungen unter Windows beenden.
- Die Diskette in das entsprechende Laufwerk einlegen.
- Aus dem Windows Programm-Manager oder aus dem Dateimanager „Datei“ wählen.
- „Ausführen“ wählen.
- „a:\setup“ eingeben bzw. ersetzen Sie „a:“ durch den entsprechenden Laufwerksbuchstaben

oder

- im Dateimanager das Fenster für Diskettenlaufwerk öffnen.
- Doppelklick auf „setup.exe“.
- Den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen.
- Nach der Installation müssen Sie das Programm an Ihr System anpassen und testen (s. Anhang).



## Legende

### Die Datenmaske (Beispiel)

**OPTIMUS - PDO**

Datei Konfiguration Hilfe

**PATIENT**

NEU ANSICHT ÄNDERN

Raum

☒ Raum 1  
☐ Raum 2  
☐ Raum 3


Name  
Vorname  
geboren  
Geschlecht  
Patienten-ID  
RIS-ID  
Untersuchung  
Einw. Arzt  
Diagnose  
Bemerkung

**UNTERSUCHUNG**

Serie   Aufnahme(n)   
APR Name   
APR-Nr.  Filmformat   
Awg.-Gerät  FFA   
kV  mAs   
Durchl. zeit  Flä.-Dosis

**AUSGABE**

☐ Drucker 1   
☐ Drucker 2   
☐ Datei

 **PHILIPS**





OPTIMUS NUM

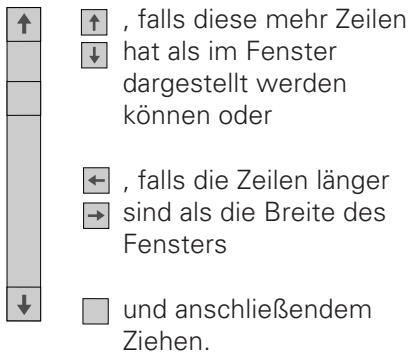
### Die Maske ist wie folgt aufgebaut:


- Oberer Rand:  
Hier erscheint die **Menüleiste**.
- Unterer Rand:  
Hier erscheint die **Statuszeile**.
- Bereich „PATIENT“:  
Hier finden Sie die Patientendaten und den Untersuchungsraum.
- Bereich „UNTERSUCHUNG“:  
Hier finden Sie die Aufnahmedaten.
- Bereich „AUSGABE“:  
Hier können Sie das Ausgabegerät wählen.  
(Kontrollkästchen „ankreuzen“)

Die Bildschirmfenster sind teilweise identisch aufgebaut.

### Am Bildschirm können Sie per Mausclick


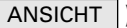
-  Systemmenü öffnen
-  Fenster auf Symbol verkleinern
-  Symbol auf Vollbild vergrößern
-  Fenster auf vorherige Größe umschalten
- in einer Liste blättern mit



Alternativ zur Maus können Sie die Tastatur benutzen, um bestimmte Fenster zu öffnen. Dazu müssen Sie  drücken und den unterstrichenen Buchstaben eingeben.

In der **Menüleiste** finden Sie Begriffe, hinter denen sich weitere Menüs verbergen.

In der **Statuszeile** erscheinen Meldungen des Generators und ggf. des DIAMENTORS.


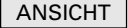


Funktionen, die hinter **Schaltflächen** (in der Datenmaske z.B. , ) abgelegt sind, rufen Sie auf, indem Sie die Schaltfläche mit der Maus anklicken.

### Was bedeuten die Eingabefelder und die Schaltflächen?

#### Menüleiste


Datei	Darunter finden Sie das Untermenü „Datei“.
Konfiguration	Darunter finden Sie das Untermenü „Konfiguration“.
Hilfe	In diesem Untermenü <ul style="list-style-type: none"> <li>– erfahren Sie etwas über die Bedeutung der Funktionstasten</li> <li>– erhalten Sie weitere Informationen</li> </ul>

#### Bereich „PATIENT“

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Patient wechseln und neue Patientendaten über das Standard-Eingabegerät eingeben.</li> <li>– Generator und ggf. DIAMENTOR zurücksetzen (RESET).</li> <li>– Patientendaten und Aufnahmeparameter speichern und drucken.</li> <li>– Patientendaten und Aufnahmeparameter für den gewählten Untersuchungsraum löschen.</li> </ul>
	Ohne Patientenwechsel die Daten eines Patienten anzeigen. Diese Schaltfläche erscheint nur, wenn Sie nicht die Tastatur als Standard-Eingabegerät programmiert haben.
	Diese Schaltfläche entspricht  . Damit geben Sie die Patientendatenfelder frei, um <b>nach der Aufnahme</b> Patientendaten über die Tastatur einzugeben. Im Menü „Konfiguration/Hauptoptionen“ können Sie diese Funktion ein-/aus schalten. Im ausgeschalteten Zustand ist diese Schaltfläche nicht sichtbar.

## Legende

### Die Datenmaske (Beispiel)

OPTIMUS - PDO	
<u>Datei</u> <u>K</u> onfiguration <u>H</u> ilfe	
<div><b>PATIENT</b>  <div><input type="button" value="NEU"/>   <input type="button" value="ANSICHT"/>   <input type="button" value="ÄNDERN"/></div> <div>Raum <input checked="" type="radio"/> Raum 1 <input type="radio"/> Raum 2 <input type="radio"/> Raum 3</div> <div>Name <input type="text"/></div><div>Vorname <input type="text"/></div><div>geboren <input type="text"/></div><div>Geschlecht <input type="text"/></div><div>Patienten-ID <input type="text"/></div><div>RIS-ID <input type="text"/></div><div>Untersuchung <input type="text"/></div><div>Einw. Arzt <input type="text"/></div><div>Diagnose <input type="text"/></div><div>Bemerkung <input type="text"/></div></div>	<div><b>UNTERSUCHUNG</b>  <div>Serie <input type="text"/> <input type="button" value="↓"/> Aufnahme(n) <input type="text"/></div><div>APR Name <input type="text"/></div><div>APR-Nr. <input type="text"/> Filmformat <input type="text"/></div><div>Awg.-Gerät <input type="text"/> FFA <input type="text"/></div><div>kV <input type="text"/> mAs <input type="text"/></div> <div>Durchl. zeit <input type="text"/> Flä.-Dosis <input type="text"/></div></div> <div><b>AUSGABE</b>  <div><input type="checkbox"/> Drucker 1 <input type="text"/></div><div><input type="checkbox"/> Drucker 2 <input type="text"/></div><div><input type="checkbox"/> Datei <input type="text"/></div></div> <div> <b>PHILIPS</b></div>
OPTIMUS	NUM



### Was bedeuten die Eingabefelder und die Schaltflächen?

Folgende Begriffe schlägt Philips vor, Sie können sie nach eigenen Wünschen ändern.

☐ **Raum 1** Untersuchungsraum 1

☐ **Raum 2** Untersuchungsraum 2

☐ **Raum 3** Untersuchungsraum 3

Name Nachname des Patienten

Vorname Vorname des Patienten

geboren Geburtsdatum des Patienten

Geschlecht Geschlecht des Patienten; mögliche Angaben: M, W

Patienten-ID Patientenspezifische Nummer

RIS-ID Die vom RIS vergebene Patientennummer

Untersuchung Untersuchung


Einw. Arzt Einweisender Arzt, einweisende Stelle

Diagnose Diagnose

Bemerkung Feld für freien Text

## Legende


### Die Datenmaske (Beispiel)

OPTIMUS - PDO	
<u>D</u> atei <u>K</u> onfiguration <u>H</u> ilfe	
<div><b>PATIENT</b>  <div>NEU</div><div>ANSICHT</div><div>ÄNDERN</div> <div>Raum <input checked="" type="radio"/> Raum 1 <input type="radio"/> Raum 2 <input type="radio"/> Raum 3</div> <div>Name</div><div>Vorname</div><div>geboren</div><div>Geschlecht</div><div>Patienten-ID</div><div>RIS-ID</div><div>Untersuchung</div><div>Einw. Arzt</div><div>Diagnose</div><div>Bemerkung</div></div>	<div><b>UNTERSUCHUNG</b>  Serie <input type="text"/> <input type="button" value="↓"/> Aufnahme(n) <input type="text"/> APR Name <input type="text"/> APR-Nr. <input type="text"/> Filmformat <input type="text"/> Awg.-Gerät <input type="text"/> FFA <input type="text"/> kV <input type="text"/> mAs <input type="text"/>  Durchl. zeit <input type="text"/> Flä.-Dosis <input type="text"/></div> <div><b>AUSGABE</b>  <input type="checkbox"/> Drucker 1 <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Drucker 2 <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Datei <input type="text"/></div> <div><b>PHILIPS</b></div>
OPTIMUS	NUM

## Was bedeuten die Eingabefelder und die Schaltflächen?


### Bereiche „UNTERSUCHUNG“ und „AUSGABE“

Folgende Begriffe schlägt Philips vor, Sie können sie nach eigenen Wünschen ändern.

Serie	Nummer der Aufnahmeserie
	Nummer der Aufnahmeserie wählen
Aufnahme(n)	Zahl der Aufnahmen dieser Serie
APR Name	Name des APR-Programms
APR-Nr.	Nummer des APR-Programms
Filmformat	Filmformat in cm x cm
Awg.-Gerät	Gewähltes Anwendungsgerät
FFA	Fokus-Film-Abstand in cm
kV	Aufnahmespannung
mAs	mAs-Produkt
Durchl. zeit	Durchleuchtungszeit
Flä.-Dosis	Flächendosis in cGycm <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/> Drucker 1	Ausgabe auf Drucker 1
<input type="checkbox"/> Drucker 2	Ausgabe auf Drucker 2
<input type="checkbox"/> Datei	Daten in Ausgabedatei speichern

# Bedienung

## Ausgabegerät aktivieren

- „kreuzen Sie an“ per Mausklick  
☐ Drucker 1, ☐ Drucker 2 oder ☐ Datei
- oder
- wählen Sie mit  ein Feld und „kreuzen Sie an“ mit der **Leertaste**.









## Aufnahmeparameter einstellen

- Stellen Sie am Generatorbedienpult die Aufnahmeparameter ein.  
Weitere Informationen finden Sie in der Gebrauchsanweisung für den Generator.



## Patient positionieren

- Positionieren Sie den Patienten der Untersuchungsart entsprechend.

## Untersuchungsraum wählen

- mit , ,  oder
- wählen Sie per Mausklick  
☐ Raum 1 ☐ , Raum 2 oder ☐ Raum 3
- oder
- wählen Sie mit  einen Raum und „kreuzen Sie an“ mit    






## Daten eines neuen Patienten erfassen

Auch für den ersten Patienten gilt:  
Vor Erfassen der Patientendaten  anklicken oder  drücken.

Sie haben die Möglichkeit, die Daten eines neuen Patienten zu erfassen, indem Sie sie

- aus **RIS** übernehmen,
- von einer **Chipkarte** oder **Magnetkarte** übernehmen,
- über ein **Strichkode-Lesegerät** einlesen oder
- über die **Tastatur** eingeben.


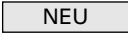
## Daten über die Tastatur eingeben:

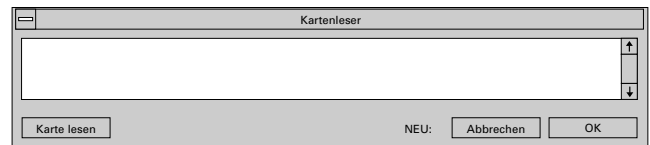
-  ; die Schreibmarke steht im ersten Feld
- Feld ausfüllen; korrigieren können Sie mit 
- Schreibmarke in das
  - nächste Feld setzen: 
  - vorherige Feld setzen:  halten + 
- Feld ausfüllen.

## Daten über ein Strichkode-Lesegerät einlesen:

Bitte beachten Sie hierzu die Gebrauchsanweisung für das Strichkode-Lesegerät.

## Daten aus einer Chipkarte übernehmen:



- Führen Sie die Chipkarte in das Lesegerät ein
  - öffnen Sie die Datenmaske mit
    -  oder – wenn der Kartenleser als Standardeingabegerät konfiguriert worden ist – mit 
- Es erscheint



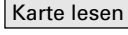
Die Daten werden eingelesen.

-  oder 


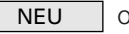

Falls Sie die Übernahme der Daten abbrechen wollen:

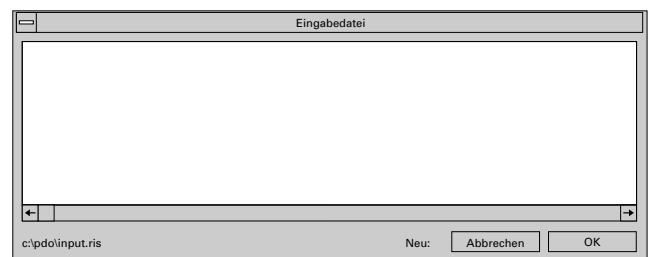
-  oder 





Falls Sie das Einlesen der Daten wiederholen wollen:

- 



## Daten aus der Eingabedatei übernehmen:

-  oder  oder 
- Es erscheint



- Daten wählen:   oder Mausklick  
Die gewählten Daten werden unterlegt.
- Eingabe bestätigen: ,  oder Doppelklick auf diese Zeile.

Falls Sie die Wahl abbrechen wollen:

-  oder .

### ***Daten eines Patienten ändern***

Normalerweise können Sie die Daten eines Patienten **nur vor der ersten Aufnahme** eingeben und über die Tastatur ändern. Für besondere Fälle (z.B. Notaufnahme) haben Sie die Möglichkeit, Patientendaten nachträglich zu ändern:

- **ÄNDERN** oder **F2**
- **F11**; die Schreibmarke steht im ersten Feld
- Daten ändern; korrigieren können Sie mit **←**
- Schreibmarke in das
  - nächste Feld setzen: **→**
  - vorherige Feld setzen: **↑** halten + **→**
- Daten ändern.

### ***Aufnahme auslösen***

- Lösen Sie mit dem Handschalter die Aufnahme aus. Die Aufnahmeparameter erscheinen am Bildschirm, wenn der entsprechende Untersuchungsraum gewählt ist.

# **Kompatibilität**

Der OPTIMUS-PDO wurde mit folgenden Geräten getestet:

OPTIMUS 50/65/80 ab Version 2.1

DIAMENTOR M4

Chipkartenleser von Philips

- PE 115

Magnetkartenleser

- CHERRY G 80-1501 HAD, integriert in die Tastatur
- jeder kompatible Kartenleser

Strichkode-Lesegerät:

Welch Allyn SCANTEAM 3000 CCD

PC mit folgenden Anforderungen:

- ab Betriebssystem  
Windows 3.1/3.11/95/98/NT 4.0  
Windows XP  
W2000
- mindestens 486 Prozessor
- mindestens 8 MByte RAM
- VGA-Grafikkarte
- für die Installation sind 3 MByte freier Festplattenspeicher nötig.

Wenn Sie Ihren Rechner zusammen mit einem Powersaver, einem HD-Saver o.ä. betreiben wollen, müssen Sie diese Kombination im Einzelnen prüfen. Wegen der Vielfalt der möglichen Rechnersysteme kann Philips hierzu keine generelle Anleitung geben. Verwenden Sie im Zweifelsfall **keine** Powersaver.

# Anhang

## Sie wollen das Programm an Ihr System anpassen

Dies ist möglich mit Hilfe folgender Untermenüs, die Sie unter dem Menüpunkt „Datei“ finden:

### Eingabedatei

Wählen Sie Laufwerk, Name und Verzeichnis der vom RIS gelieferten Eingabedatei.

Einträge übernehmen

Einträge nicht übernehmen

The 'Eingabedatei' dialog box has a title bar with a minus sign. It contains four main sections: 'Dateiname:' with a text input field, 'Verzeichnisse:' with a text input field showing 'c:\pdo', 'Dateiformat:' with a dropdown menu, and 'Laufwerke:' with a dropdown menu. On the right side, there are two buttons: 'OK' and 'Abbrechen'.

### Ausgabedatei

Wählen Sie Laufwerk, Name und Verzeichnis der Ausgabedatei.

Einträge übernehmen

Einträge nicht übernehmen

The 'Ausgabedatei' dialog box has a title bar with a minus sign. It contains four main sections: 'Dateiname:' with a text input field, 'Verzeichnisse:' with a text input field showing 'c:\pdo', 'Dateiformat:' with a dropdown menu, and 'Laufwerke:' with a dropdown menu. On the right side, there are two buttons: 'OK' and 'Abbrechen'.

Wenn noch keine Ausgabedatei existiert, erscheint

Datei erstellen

Abbrechen

Diese Datei ist nicht vorhanden! Soll sie erstellt werden?

### Ausgabedatei leeren

Hiermit löschen Sie den Inhalt der Ausgabedatei. Dabei sichert das Programm die aktuelle Ausgabedatei und legt eine neue an, sobald neue Daten gespeichert werden sollen. Es erscheint

Meldung löschen.

Sichern der Datei ... nach ... erfolgreich!

## Drucker 1/2

Bitte beachten Sie:

Wählen Sie nur den Drucker. Das Programm merkt sich dauerhaft aus diesem Dialogfenster nur den Drucker. Alle anderen Einstellungen haben vorübergehenden Charakter. Diese müssen Sie dauerhaft über die WINDOWS-Systemsteuerung/Drucker einrichten. Je nach Geschwindigkeit des Druckers und Qualität des Druckertreibers kann der Druckvorgang das System erheblich belasten und in Ausnahmefällen die Datenübertragung vom OPTIMUS oder vom DIAMENTOR stören. Konfigurieren Sie deshalb die „Druckerpriorität“ des Windows-Druckmanagers über das Menü „Optionen/Drucken im Hintergrund...“ auf „Niedrig“.

### – Schriftart

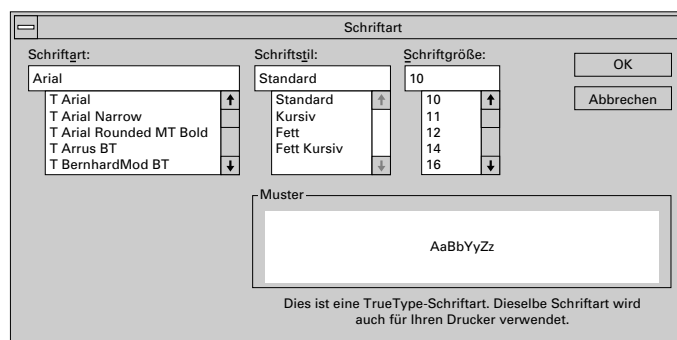
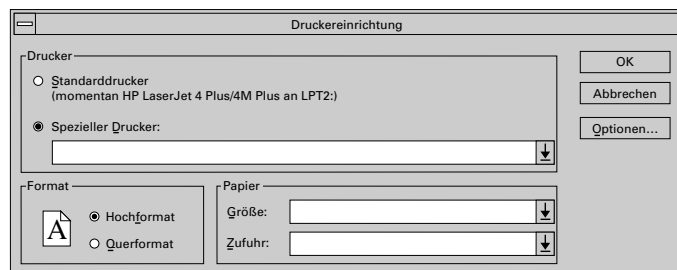
Wählen Sie für den 1. (2.) Drucker Art, Stil und Größe der Schrift.

OK

Wahl übernehmen

Abbrechen

Wahl nicht übernehmen.



## Beenden

Programm beenden.



## Sie wollen das Programm nach Ihren Wünschen gestalten

Dies ist möglich mit den Untermenüs, die Sie unter dem Menüpunkt „Konfiguration“ finden. Mit jedem Untermenü öffnen Sie ein Fenster. Da alle diese Fenster identisch aufgebaut sind, sei dieser Aufbau an nebenstehendem **Beispiel** erläutert:

### 1 Auswahlfenster

Links finden Sie die Bezeichnungen der Felder, die Sie bearbeiten können, rechts den jeweiligen Eintrag.

### 2 Dialogzeile

Hier erscheint Ihre Wahl. Den Inhalt des Eingabefensters können Sie ändern.

Änderungen übernehmen

Abbrechen.

FELDNAME	FELDPPOSITION
Trennzeichen	TAB
Nachname	1
Vorname	2
Geburtsdatum	3
Geschlecht	4
Patientennr.	5
Untersuchungsnr.	6
Einweiser	7
Anweisung	8
Kommentar1	9
Kommentar2	10

2 Geburtsdatum 3

## Sie wollen den Eintrag ändern:

- Eintrag wählen mit   oder per Maus  
Der gewählte Eintrag ist unterlegt.
- Eintrag ändern
- ggf. nächsten Eintrag wählen und ändern usw.
- Änderung übernehmen:
- Abbrechen:  oder .

Zwischen Auswahlfenster und Dialogzeile können Sie mit  wechseln.

## Hauptoptionen

Sie können die Grundeinstellungen des Programms festlegen. Haben Sie die Grundeinstellungen geändert, müssen Sie anschließend das Programm beenden und neu starten.

Folgende Größen können Sie ändern:

- Anzahl genutzter Räume  
PDO kann 3 Untersuchungsräume verwalten. Nicht benutzte Räume erscheinen grau und sind für die Eingabe gesperrt.
- Anzahl Patientenfelder  
Sie können höchstens 10 Patientenfelder benutzen. Nicht benutzte Felder erscheinen grau und sind für die Eingabe gesperrt.
- Ändern Patientenfelder  
Hier bestimmen Sie, ob **ÄNDERN** aktiv und damit sichtbar ist oder nicht.
- OPTIMUS  
Wählen Sie die Schnittstelle (COM1 ... COM4), an die das Bedienpult des Generators angeschlossen ist. Ist kein Bedienpult angeschlossen: „KEIN“
- DIAMENTOR M4  
Wählen Sie die Schnittstelle (COM1 ... COM4), an die der DIAMENTOR angeschlossen ist. Ist kein DIAMENTOR angeschlossen: „KEIN“
- DIAMENTOR Raum  
Wählen Sie den Raum, in dem der DIAMENTOR angeschlossen ist.
- DIAMENTOR Kanal  
Wählen Sie, welcher Kanal des DIAMENTORS für den Wert der Flächendosis ausgelesen werden soll: A, B oder A+B. Bei A+B werden die Werte beider Kanäle addiert.
- Kartenleser  
Wählen Sie die Schnittstelle (COM1 ... COM4), an die das Chipkarten-Lesegerät angeschlossen ist. Ist keins angeschlossen bzw. ist es in die Tastaturschnittstelle eingeschleift: „KEIN/Tastatur“.

- Standard Eingabe  
Hier legen Sie das Standard-Eingabegerät fest, das Sie mit **Neu** oder **F4** aufrufen.  
Sie haben die Wahl zwischen
  - „Eingabedatei“, wenn Sie die Patientendaten aus der Eingabedatei übernehmen wollen,
  - „Kartenleser“, wenn Sie die Patientendaten über Chip- oder Magnetkarten-Lesegerät erfassen wollen,
  - „Tastatur“, wenn Sie die Patientendaten über die Tastatur eingeben oder über das Strichkode-Lesegerät einlesen wollen.

Bei „Eingabedatei“ und „Kartenleser“ erscheint in der Datenmaske zusätzlich **ANSICHT**.

- Ausgabedateiname  
Er wird normalerweise im Menü „Datei/Ausgabedatei“ festgelegt. Bei den Einstellungen „AUTO (monatlich)“ oder „AUTO (täglich)“ wechselt der Dateiname automatisch. Dies erleichtert Ihnen die statistische Auswertung.
- Programmmodus  
Normalerweise ist diese Funktion ausgeschaltet (NORMALMODUS). Wie Sie Ihr Programm testen, finden Sie unter „Sie wollen Ihr System testen“.

## Feldnamen

Sie können die Namen der Ein-/Ausgabefelder in der Datenmaske und in der Ausgabe festlegen. Bitte beachten Sie, dass die am Bildschirm sichtbare Länge der Namen 14 Zeichen beträgt.

## Eingabedateifelder

Wenn Sie die Patientendaten über eine Eingabedatei eingeben, können Sie festlegen, wie die einzelnen Felder aus dem Datensatz herausgelöst und in die Patientendatenfelder übernommen werden sollen. Ein- und Ausgabefelder, die Sie nicht nutzen, werden automatisch abgeblendet.

Es gibt **zwei Möglichkeiten**:

- Die Felder des Datensatzes sind durch Steuerzeichen getrennt.
  - Wählen Sie ein Trennzeichen für Ihren Eingabedatensatz, z.B. TAB.
  - Geben Sie für jedes nachfolgende Patientendatenfeld eine Zahl ein, die bestimmt, welche Feldposition des Datensatzes in diesem Patientendatenfeld erscheinen soll.  
In der Datenmaske wird der Inhalt des 3. Feldes des Eingabedatensatzes dem Patientendatenfeld „geboren“ zugewiesen.

- Die Felder in der Eingabedatei sollen eine feste Position haben
  - Wählen Sie „KEIN TRENNZEICHEN“
  - Bestimmen Sie, von welcher Position bis zu welcher Position einzelne Zeichen des Eingabedatensatzes in das Patientendatenfeld übertragen werden. Geben Sie hierzu für jedes nachfolgende Patientendatenfeld zwei durch ein Komma getrennte Zahlen ein.

Im folgenden Beispiel sind die Zeichenpositionen 17 bis 26 aus dem Datensatz dem Patientenfeld „geboren“ zugeordnet:

geboren	17,26
---------	-------

### Kartenleserfelder

Wenn Sie die Patientendaten über ein Chipkarten-Lesegerät eingeben (s. „Standardeingabe“), können Sie festlegen, wie die einzelnen Felder aus dem Datensatz herausgelöst und in die Patientendatenfelder übernommen werden sollen. Gehen Sie dazu vor wie unter „Eingabedateifelder“.

### Ausgabedateifelder

Sie können den Aufbau des Datensatzes der Ausgabedatei festlegen. Dafür stehen Ihnen „feste“ Texte („Textkonstanten“ und alle Patienten- und Aufnahmedaten zur Verfügung.

Es gibt **zwei Möglichkeiten**:

- Die Felder des Datensatzes sollen durch Steuerzeichen getrennt werden
    - Wählen Sie ein Trennzeichen für Ihren Ausgabedatensatz, z.B. TAB.
    - Geben Sie für jedes nachfolgende Ausgabedatenfeld eine Zahl ein, die bestimmt, welche Feldposition des Datensatzes in diesem Ausgabedatenfeld erscheinen soll.
- In der Datenmaske wird der Inhalt des 3. Feldes des Eingabedatensatzes dem Patientendatenfeld „geboren“ zugewiesen.

Im folgenden Beispiel wird der Inhalt des Feldes „geboren“ ohne führende oder nachfolgende Leerzeichen in die 5. Feldposition des Ausgabedatensatzes geschrieben:

geboren	5
---------	---

- Die Felder in der Ausgabedatei sollen eine feste Position haben
  - Wählen Sie „KEIN TRENNZEICHEN“
  - Bestimmen Sie, von welcher Position bis zu welcher Position einzelne Zeichen des Datensatzes in das Ausgabedatenfeld übertragen werden. Geben Sie hierzu für jedes nachfolgende Patientendatenfeld zwei durch ein Komma getrennte Zahlen ein.

Im folgenden Beispiel sind die Zeichenpositionen 17 bis 26 aus dem Datensatz dem Patientenfeld „geboren“ zugeordnet:

geboren	17,26
---------	-------

Unbeschriebene Zeichen des Datensatzes erscheinen als Leerzeichen. Die Länge des Datensatzes ist festgelegt durch die höchste Zeichenposition in der Datensatzbeschreibung.

### Textkonstanten

Sie können feste Texte (max. 20 Zeilen) in den Datensatz einfügen. Der Text kann höchstens so lang sein wie die Druckseite breit ist.

- Textzeile wählen
- Text eingeben

Unter „Ausgabedateifelder“ und „Layout bearbeiten“ können Sie Ihre Texte positionieren.

### Drucken Layout

Sechs verschiedene Layouts sind unter dem Menü „Layout bearbeiten“ verfügbar. Bei Bedarf können Sie diese Layouts ändern.

### Layout bearbeiten

Sie können 6 Layouts für die Ausgabe am Drucker festlegen. Nach Wahl von 1 ... 6 erscheint das Fenster „Layout bearbeiten (1 ... 6)“. Hier legen Sie fest, wo auf dem Ausdruck Patienten-, Untersuchungsdatenfelder und feste Texte erscheinen sollen.

- Layout Name
  - Geben Sie dem aktuellen Layout einen Namen. Er erscheint zusammen mit dem angeschlossenen Drucker in der Datenmaske im Bereich „AUSGABE“.

- Layout Einheiten  
Hier legen Sie die Maßeinheiten für das Layout fest:
  - pica (1/10 inch) Breite eines Zeichens in 12-Punkt-Pica-Schrift (1 Zeichen)
  - lines (1/6 inch) Höhe einer Zeile in 12-Punkt-Pica-Schrift (1 Zeile)
  - pt (1/72 inch) Angaben in Punkten
  - inch Angaben in Zoll
  - cm Angaben in cm.

**Dezimalzahlen** müssen Sie mit **Dezimalpunkt** eingeben.

Philips empfiehlt:

Verwenden Sie für die Druckerausgabe eine Schreibmaschinenschrift, z.B. Courier. Alle Zeichen haben die gleiche Breite, so dass Sie die Ausgabefelder in den Einheiten „lines“ und „pica“ positionieren können.

- Linker Rand  
Breite des linken Randes.
- Oberer Rand  
Breite des oberen Randes.
- Formatbreite  
Diese Angabe brauchen Sie, wenn Sie ein Layoutformat auf einer Seite wiederholen wollen. Geben Sie die Breite eines Layoutformats in den Einheiten wie unter „Horizontale Einheiten“ ein. Wie oft Sie ein Format auf einer Seite wiederholen wollen, bestimmen Sie unter „Formate nebeneinander“ und „Formate untereinander“.
- Formatlänge  
Diese Angabe brauchen Sie, wenn Sie ein Layoutformat auf einer Seite wiederholen wollen. Geben Sie die (senkrechte) Länge eines Layoutformats in den Einheiten wie unter „Vertikalen Einheiten“ ein. Wie oft Sie ein Format auf einer Seite wiederholen wollen, bestimmen Sie unter „Formate nebeneinander“ und „Formate untereinander“.
- Formate nebeneinander  
Diese Angabe brauchen Sie, wenn Sie ein Layoutformat auf einer Seite wiederholen wollen. Geben Sie an, wie oft nebeneinander das Layoutformat auf der Druckseite erscheinen soll.
- Formate untereinander  
Diese Angabe brauchen Sie, wenn Sie ein Layoutformat auf einer Seite wiederholen wollen. Geben Sie an, wie oft untereinander das Layoutformat auf der Druckseite erscheinen soll.

- Anzahl Kopien  
Diese Angabe brauchen Sie, wenn Sie pro Aufnahme mehrere Kopien haben wollen. Geben Sie den entsprechenden Wert ein.

### Layout Steuerbefehle

Nach den Formatangaben für das Layout erscheinen die Ausgabedateifelder (freie Texte und alle Patienten- und Untersuchungsdatenfelder) mit Positionierungsangaben und anderen Steuerbefehlen. Diesen Ausgabedateifeldern können Sie folgende Layout-Steuerbefehle zuordnen:

- x y Diese Position beschreibt die linke obere Ecke des Ausgabefeldes im Layout.

Beispiel: 12 27

Die linke obere Ecke des Ausgabedateifeldes ist bezüglich der linken oberen Ecke des Layouts (festgelegt unter „Oberer Rand“ und „Linker Rand“) um 12 Einheiten nach rechts und 27 Einheiten nach unten verschoben.

- V Bei den folgenden Positionierbefehlen wird der Inhalt (value) eines Feldes ausgegeben (Standardeinstellung).
- N Bei den folgenden Positionierbefehlen wird der Name eines Feldes ausgegeben.
- + Der Zählindex für die Aufnahmen der Untersuchung wird um 1 erhöht. Zusätzlich wird der Befehl „V“ ausgeführt.
- Cn Zählschleife (count): Die folgenden Befehle werden n-mal ausgeführt, gleichzeitig wird der Zählindex für die Aufnahmen der Untersuchung um 1 erhöht. Gibt es keine weitere Angabe (Vorschub), findet nach jeden Durchlauf ein Zeilenvorschub statt (C40 wird z.B. bei der Listenausgabe pro Patient benutzt).
- lxy Vorschub (increment): Nach einem Durchlauf durch die Zählschleife wird der Formatvorschub in waagrechten (x) und senkrechten (y) Einheiten angegeben. Die Standardeinstellung ist l01 (1 Zeilenvorschub).

Pro Ausgabedateifeld können Sie mehrere Layout-Steuerbefehle eingeben. Sie werden dann durch Kommata getrennt.

## Beispiele

Eingabe:  
Flächendosis      10 17, 30 17, 50 17

Der Inhalt des Ausgabedateifeldes wird dreimal gedruckt, z.B. auf drei gleichen Etiketten nebeneinander.

Anzeige:  
1,23cGycm<sup>2</sup>      1,23cGycm<sup>2</sup>      1,23cGycm<sup>2</sup>

Eingabe:  
Flächendosis      N, 30 17, V, 50 17

An Position 30 17 erscheint der Name des Feldes („Flächendosis“), an Position 50 17 der Inhalt.

Anzeige:  
Flächendosis      1,23cGycm<sup>2</sup>

Eingabe:  
Flächendosis      N, 10 17, V, 25 17, +, 40 17, +, 55 17

- An Position 10 17 erscheint der Name des Feldes („Flächendosis“),
- an Position 25 17 erscheint der Wert für die 1. Aufnahme,
- an Position 40 17 erscheint der Wert für die 2. Aufnahme und
- an Position 50 17 erscheint der Wert für die 3. Aufnahme.

Anzeige:  
Flächendosis 1,23cGycm<sup>2</sup>    2,68cGycm<sup>2</sup>    3,77cGycm<sup>2</sup>

## Drucker 1(2) Optionen

Hier ordnen Sie dem Drucker ein Layout zu und bestimmen, wann er drucken soll.

- Drucker 1(2) benutzt Layout #  
Geben Sie die Nummer des Layouts ein, das der Drucker drucken soll.
- Druckerausgabe 1(2) bei  
„Aufnahme“: Die Daten werden nach jeder Aufnahme gedruckt.  
„Patient“: Die Daten werden nach dem Patientenwechsel gedruckt.

## Ausgabedatei Optionen

Wenn Sie unter „Ausgabedatei“ eine Ausgabedatei gewählt haben, können Sie hier den Zeitpunkt der Ausgabe festlegen:

„Aufnahme“: Ausgabe nach jeder Aufnahme  
„Patient“: Ausgabe nach dem Patientenwechsel.

## Sie wollen Ihr System testen

Stellen Sie vor dem Test sicher, dass beim Programmstart alle Geräte angeschlossen und eingeschaltet sind.

### Programm testen

Nach der Anpassung können Sie das Programm auch ohne reale Daten vom Generator testen, z.B.

- das Layout,
- die Ausgabezeitpunkte,
- die Zuordnung der Felder der Eingabedatei und des Chipkarten-Lesegeräts,
- die Zuordnung der Felder der Ausgabedatei.

Für den Test benutzt das Programm für die Ausgabedatei grundsätzlich den Dateinamen „pdo\_test.txt“, um Verwechslungen mit echten Untersuchungsdaten zu vermeiden.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Hauptoptionen
- Programm Modus
- TESTMODUS
- Programm beenden
- Programm starten; es erscheint

Möchten Sie das Programm im TESTMODUS starten?

- Wählen Sie   
In der Datenmaske erscheint „Untersuchung“ jetzt als **UNTERSUCHUNG**  
Wenn sich die Datei „optimus.mes“ im PDO-Verzeichnis befindet, können Sie mit **UNTERSUCHUNG** oder mit **F12** künstlich Daten des Generators erzeugen, um das Programm zu testen.

Nach dem Test:

- NORMALMODUS
- Programm beenden und neu starten.

### Chipkarten-Lesegerät testen

Prüfen Sie den Lesevorgang im TESTMODUS.

### Strichkode-Lesegerät testen

Das Gerät wird bei Installation nach den Angaben des Herstellers konfiguriert und kodiert. Prüfen Sie den Lesevorgang im TESTMODUS.

### Drucker testen

Prüfen Sie die Druckausgabe im TESTMODUS.

## Verbindung zum OPTIMUS und zum DIAMENTOR testen

- NORMALMODUS

- 

In der **Statuszeile** erscheint

OPTIMUS: ... Reset OK

DIAMENTOR: ... Reset OK

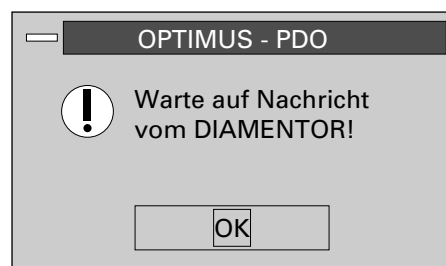
Ist die Verbindung zum OPTIMUS fehlerhaft, erscheint keine Meldung.

- Beheben Sie den Fehler und testen Sie noch einmal.

Ist die Verbindung zum DIAMENTOR fehlerhaft, erscheint in der Statuszeile

OPTIMUS: ... Reset OK

Es erscheint



- Beheben Sie den Fehler und testen Sie noch einmal.

## Allgemeine Betriebsfähigkeit testen

- Wenn Sie die einzelnen Komponenten des Systems (Generator, Diamantor, Rechner, PDO, Drucker) in beliebiger Reihenfolge einschalten, darf keine Fehlermeldung erscheinen. Informationen über Fehlermeldungen finden Sie auf Seite 24.

## Wie Sie das Gerät installieren

Der Philips-Service muss die PDO-Funktion am Generator freischalten.

### Anschlüsse

Bevor Sie den PDO in Betrieb nehmen, müssen Sie ihn anschließen. Gehen Sie wie folgt vor:

- Generator ausschalten
- PC ausschalten
- serielles Anschlusskabel\* mit 9-poligem Stecker „C 300 X2“ am Generatorbedienpult und am PC anschließen und verschrauben
- grün-gelben Schutzleiter\*\* am Generatorbedienpult und am PC anschließen
- alle anderen Schnittstellen am PC nach Anlagenkonfiguration und Bedarf anschließen.

\* Das serielle Spezialanschlusskabel können Sie mit einem Standardkabel (alle neun Pole 1:1 durchverbinden, abgeschirmt) verlängern. Der Schutzleiter muss durch eine längere, gleichwertige Ausführung ersetzt werden.

\*\* Am PC muss eine geeignete Schraubverbindung am metallischen Gehäuse verwendet werden (vorzugsweise in der Nähe des Netzanschlusses), wobei Lackierungen zu entfernen sind.

### Serielle Schnittstellen

Generator, DIAMENTOR und Kartenleser werden an serielle Schnittstellen angeschlossen. Konfigurieren Sie diese über die „Windows-Systemsteuerung/Anschlüsse“. Wählen Sie für das Protokoll „HARDWARE“. Die Übertragungsparameter (Baudrate etc.) werden vom PDO gesetzt. Achten Sie darauf, dass die Einstellungen für IRQ und Basisadresse stimmen.

Für den Fall, dass Sie Ihren PDO selbst installieren wollen, finden Sie im folgenden zwei Beispielkonfigurationen.

### Beispielkonfiguration (Standardgeräte)

Serielle Schnittstellen:

COM1, IRQ4: Maus

COM2, IRQ3: OPTIMUS-Generator

Druckerschnittstelle:

LPT1, IRQ7: Etiketten- oder Listendrucker

### Beispielkonfiguration für den Anschluss aller Geräte

Um Systemressourcen zu sparen, können Sie die Druckerschnittstellen unter Windows auch ohne Interrupt (IRQ) konfigurieren. Ist dies nicht möglich, müssen Sie die zusätzlichen Schnittstellen auf freie Interrupts legen. Näheres finden Sie in der Dokumentation Ihrer Schnittstellenkarte.

Serielle Schnittstellen:

COM1, IRQ4: Maus

COM2, IRQ3: OPTIMUS-Generator

COM3, IRQ5: DIAMENTOR M4

COM4, IRQ7: Kartenleser

Druckerschnittstellen:

LPT1, ohne IRQ: Etikettendrucker

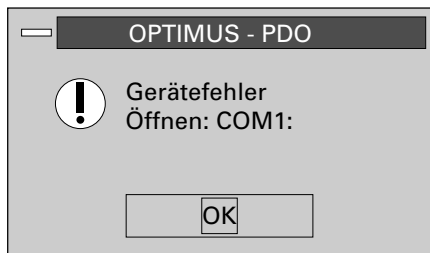
LPT2, ohne IRQ: Listendrucker

Geräte, die in die Tastaturschnittstelle eingeschleift werden können (z.B. Strichkode-Lesegerät, Magnetkarten-Lesegerät), benötigen keinen zusätzlichen Anschluss. Die Daten werden vom Programm wie eine Eingabe über die Tastatur entgegengenommen.

## Wenn etwas nicht klappt ...

... erscheint am Bildschirm eine Fehlermeldung. Diese könnte wie folgt aussehen (Beispiele):

### Nach dem Programmstart



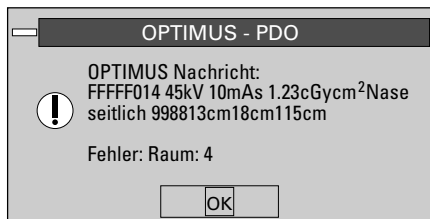
### Bedeutung und Ursache

Die serielle Schnittstelle „COM1“ konnte nicht geöffnet werden. Die Zuordnung der seriellen Schnittstelle im Menü „Konfiguration/Hauptoptionen“ ist fehlerhaft.

### Was Sie dagegen tun können

Korrigieren Sie die Einstellungen und starten Sie das Programm noch einmal.

### Während das Programm läuft



Das Programm hat vom Generator eine fehlerhafte Nachricht erhalten oder kann die Nachricht nicht zuordnen.

Die Fehlermeldung besteht aus drei Teilen:


1. Die Quelle der fehlerhaften Nachricht, hier OPTIMUS Nachricht.
2. Der Inhalt der Nachricht.
3. Die Art des Fehlers, hier falsche Raumnummer.

Das Programm prüft die vom OPTIMUS und vom DIAMENTOR eingehende Nachricht auf

- Kennung (Nachrichtfehler),
- Reihenfolge des Eintreffens (Sequenzfehler),
- Prüfsumme (Prüfsummenfehler),
- Raumnummer (Raumfehler).

Mehrere Ursachen sind möglich:

- Die Geräte sind nicht eingeschaltet.
- Die Kabelverbindungen sind defekt.
- Die serielle Schnittstelle ist falsch konfiguriert.
- Der Rechner ist überlastet.

-  drücken



Der PDO übernimmt keine fehlerhaften Gerätedaten.

- Programm beenden
- System testen.



**Wenn Sie etwas suchen ...**

Aufnahmedaten	6
Aufnahmeparameter	12
Ausgabedatei	15, 21
Ausgabedateifeld	19f
Ausgabegerät	6, 12
Auswahlfenster	17
Chipkarte	4f, 12
Chipkarten-Lesegerät	14, 18f, 22
Datei	7, 15
Dateimanager	4
Datenmaske	6, 19
Dialogzeile	17
DIAMENTOR	4, 6, 14, 18, 22
DIAMENTOR Kanal	18
DIAMENTOR Raum	18
Drucken	7
Drucker	9, 16, 21f
Eingabe	5
Eingabedatei	5, 12, 14, 18
Eingabedateifeld	18
Eingabedatensatz	18f
Eingabefeld	5
Fehlermeldung	24
Feldname	18
Fenster	7, 17
Formatbreite	20
Formatlänge	20
Funktionstasten	5
Grundeinstellungen	18
Hauptoptionen	18
Hilfe	7
Kartenleserfeld	19
Konfiguration	7, 17ff
Kontrollkästchen	5, 6
Layout bearbeiten	19
Layout Einheiten	19
Layout Name	19
Layout Steuerbefehle	20
Leertaste	5, 12
Linker Rand	20
Maus	7
Menüleiste	5ff

**Abkürzungen**

Normalmodus	18	APR	Belichtungsautomatik (Anatomisch Programmierte Radiografie)
Oberer Rand	20		
Patientendaten	4ff, 12, 19	FFA	Fokus-Film-Abstand
Patientendatenfeld	18f		
Patientenfeld	18	RIS	Radiologie Informations System
Patientenwechsel	21		
Positionierbefehl	20		
Programm Modus	18		
RIS	4, 12, 15		
Schaltfläche	7ff		
Schnittstelle	23		
Schreibmarke	5, 12		
Schriftart	16		
Standardeingabe	18		
Standard-Eingabegerät	5, 7, 12, 18		
Statuszeile	6f		
Steuerzeichen	18f		
Strichkode-Lesegerät	4f, 12, 22		
Tastatur	4ff, 12, 18		
Test	24		
Testmodus	22		
Text	5		
Textkonstante	19		
Trennzeichen	18f		
Untersuchungsdaten	4		
Untersuchungsraum	5ff, 13, 18		
Vollbild	7		





© 2004 Philips Medical Systems DMC GmbH

Alle Rechte vorbehalten. Die Angaben sind unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Philips Medical Systems DMC GmbH haftet nicht für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben. 4512 109 25061AA/742H \* 11.2004

Internet address: <http://www.philips.com/ms>



**PHILIPS**

*Let's make things better.*